

Этот этап требует ручного редактирования фиксированных данных через созданный авторами программный комплекс.

Следует отметить, что технологии записи и обработки не привязаны к финальному формату; кодирование и описание временных связей данных в формате SMIL2 (профили RealMedia) для интерпретации SMIL2 плеером происходит на финальном этапе создания контента.

Таким образом были выполнены два курса по квантовой теории поля (записанные на кафедре теоретической физики ЯрГУ), курс по академическому рисунку для подготовительного отделения МАРХИ (записан в МАРХИ).

Более простым является случай с заранее подготовленной лектором презентацией (обычно PowerPoint), когда в процессе лекции фиксируется время ухода/появления слайдов по событию (нажатию мыши, стрелки клавиатуры), которое восстанавливается в синхронизации битмэпов и других потоков данных (по крайней мере звук и видео). По этой технологии уже более двух лет записываются и обрабатываются циклы семинаров Национальной школы гастроэнтерологов.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОМОЩЬ ИЗУЧАЮЩИМ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ (НА ПРИМЕРЕ ТРАНСЛИТЕРАТОРА ЯПОНСКОГО ЯЗЫКА)

Е.А. Лысенко, П.С. Скаков

E-mail: lysa@rain.ifmo.ru

*Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики
г. Санкт-Петербург*

Активное развитие компьютерной техники и информационных технологий открыло новые возможности в преподавании и изучении иностранных языков. Появились электронные словари, переводчики и интерактивные обучающие программы, позволяющие сделать этот процесс более увлекательным и эффективным.

На первом этапе освоения любого языка изучается его алфавит и правила чтения. Внимание, уделенное им, является залогом успеха в дальнейшем.

Особенно сложен начальный этап при изучении языков с системой письменности, далекой от использующейся в родном языке. Такими, например, для европейцев являются восточные языки, основанные на иероглифической записи слов. Так, японский язык содержит две слоговые азбуки – катакану и хирагану, элементами которых являются не буквы, как в кириллице и латинице, а слоги, обозначаемые иероглифами.

Разработанная программа-транслитератор позволяет заметно облегчить процесс изучения и запоминания японских азбук.

Транслитерацией называется передача текста, данного средствами одного алфавита, средствами другого алфавита.

Система транслитерации японского языка латиницей называется ромадзи. Существует два ее варианта - кунрэй (“официальная”), разработанная в Японии (в настоящее время ее можно встретить в японских учебниках, а также в правительственных и парламентских документах), и система Хепберна (предложенная во второй половине XIX века американским миссионером Д.К. Хепберном), основанная на английском способе записи согласных и латинском способе записи гласных. Система Хепберна стала фактическим стандартом транслитерации японского языка сначала в англоязычных странах, а потом и во всех государствах, использующих латиницу.

Киридзи или россиядзи - система записи японских слов и предложений, основанная на кириллице, используется японистами в России. Первоначальный вариант киридзи был предложен в 1917 году востоковедом Е. Д. Поливановым, поэтому ее часто называют системой Поливанова.

Созданная авторами программа осуществляет транслитерацию между катаканой, хираганой, кунрэй-ромадзи, Хепберн-ромадзи и киридзи. Интересующее пользователя японское слово, записанное в одной из этих систем, представляется, по его выбору, в другой. Например, иероглифы транслитерируются латиницей или кириллицей, или, наоборот, буквенная запись переводится в иероглифическую.

Разработанная программа-транслитератор может служить интерактивным тренажером для начинающих изучать японский язык. Обеспечивая широкие возможности для практики и являясь эффективным инструментом самопроверки, она помогает ускорить и облегчить запоминание символов японских слоговых азбук. Отметим, что работать с транслитератором могут не только русские, но и англоязычные пользователи, желающие освоить основы японского.

Программа представлена в виде Java-апплета. Выбор языка Java для реализации обусловлен его мультиплатформенностью и желанием авторов сделать транслитератор удобным для интерактивного использования, в том числе в сети Интернет.

Данная программа может служить иллюстрацией, подтверждающей удобство рассмотренного в работе [1] “автоматного” подхода к программированию транслитерации. В рамках движения “За открытую проектную документацию” [2] исходный код, программа и документация к ней доступны на сайте www.is.ifmo.ru, раздел “Проекты”.

Знакомство с данным проектом позволяет, по мнению авторов, упростить задачу создания транслитераторов для других языков, что, в свою очередь, может оказаться полезным людям, эти языки изучающим.

-
1. Бабаев А.А. Транслитерация и как правильно ее надо программировать / А.А. Бабаев (<http://is.ifmo.ru>)

2. Шалыто А.А. Новая инициатива в программировании. Движение за открытую проектную документацию/ А.А. Шалыто (<http://is.ifmo.ru>)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УЧЕБНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Л.Е. Мальцева

E-mail: tank-x@inbox.ru

*Екатеринбургский торгово-экономический техникум
г. Екатеринбург*

Применение новейших средств информационной технологии в образовании приобретает в настоящее время все большую актуальность. Говоря об использовании мультимедийных учебников при изучении, в частности, иностранных языков, хотелось бы прежде всего определиться с понятиями. В нашем понимании «мультимедиа» означает компьютерную технологию, использующую для представления информации не только текст, но и графику, цвет, звук, анимацию, видеоизображение. Часто слова «электронный» и «мультимедийный» применительно к учебнику являются синонимами, хотя электронный учебник может и не быть мультимедийным, т.к. в этом учебнике может быть использована только технология обработки текста.

На сегодняшний день настоящих мультимедийных учебников для изучения иностранного языка нет. Наиболее распространенными сегодня являются учебники на CD-дисках (CD-ROM) без печатного приложения.

В Екатеринбургском торгово-экономическом техникуме кабинет иностранного языка оснащен хорошей CD-текой. Мультимедийные курсы «Deutsch Platinum», «Немецкий язык в три приема», «Немецкий язык для всех», «Немецкий язык без акцента» и другие позволяют сочетать разнообразие учебного материала и различные средства контроля, что делает использование подобных курсов достаточно эффективным даже при самостоятельной работе, без непосредственного участия преподавателя. Студенты получают возможность сравнения собственного произношения с эталоном не только на слух, но и визуально по специально разработанной системе графического отображения звука на экране монитора. Выделение фонем дает возможность увидеть ошибки и исправить их в процессе тренировки. Интерактивные игры и диалоги увлекательны. Слушание, говорение и чтение на иностранном языке происходит в контексте реальных ситуаций общения.

Достоинствами таких учебников можно назвать наглядность материала и быструю обратную связь (мгновенный контроль за усвоением материала). Они создают определенный эмоциональный фон, который повышает эффективность усвоения материала.

Необходимо отметить, что учебники иностранного языка наиболее популярны и востребованы. Именно они на рынке мультимедийных учебников